園藝作物

蓮霧品種介紹

農試所鳳山分所　黃基倬　林棨貴

一、前言

蓮霧為台灣重要熱帶經濟果樹之一，其產值較其他果樹高，但栽培品種單一，目前仍以粉紅南洋種為主。近年來，南洋種的枝條變異發現大果種，其果形大深受消費者喜愛，栽培面積已逐漸增加，但仍有許多栽培技術上的問題，尚待克服。本分所自民國70年起，從泰國、印尼及馬來西亞等原產地引入許多品種，果皮色有深紅、粉紅、紅綠、綠、深綠、白色，果形有圓錐形、長鐘形、斗笠形、橢圓形等，單果重介於15~480公克。此外，種苗商及果農亦自行引入不少品系，本文擬將具有經濟栽培價值且被消費市場接受之品種特性介紹如下。

二、品種介紹

（一）**南洋種**（圖一）

本品種係台灣栽植歷史最久，栽培面積最大的品種，早期自南洋引入，俗稱粉紅種，樹形較直立，葉芽紅褐色，葉片中等大小，產期為12月~翌年5月，果重90~150公克，平均約120公克，果長約 6.7公分，果寬約 6.4公分，縱徑與橫徑相近，果形偏小；果皮粉紅至暗紅色，果肉海綿組織較多，果腔大，糖度10~14° Brix，裂果發生率約25~70% ，因樹勢、採收季節及管理技術而異，四月以後採收之果實裂果率約70% 以上，且著色不佳。

作　　者：黃助理研究員 基倬
連絡電話：07-7310191-805

（二）**大果種**（圖二）

本品系係為上述南洋種之枝條變異品系，枝條軟，樹形較開張，葉芽紅褐色，產期為12月~翌年5月，產期與南洋種略重疊，在合理留果及樹勢控制下，果重約150~250公克，果形較南洋種為大，果長約6.9公分，果寬約7.6公分，果長/果寬比約0.9，果寬大於果長，果皮具有明顯隆紋，成熟時果漥上的萼片緊縮，果臍平，無內陷。果肉密實，糖度約12° Brix，海綿組織較少，果腔略小，成熟時果皮深紅色，本品種糖度及色澤佳，頗受消費者喜愛，逐漸取代南洋種，成為主要栽培品種。1~2月採收之冬果及3~4月的春果，果形大、果皮深紅色、糖度高及裂果少、售價高，唯其果實發育期間常遭遇8℃以下低溫，易造成凍傷或落果等寒害，耐寒性較南洋種為差，且裂果率較南洋種高，4月以後之裂果率高達90%以上，著色不佳，為此品種最大之問題。

園藝作物

（三）泰國紅寶石（Thub Thim Chan）（圖三）

本品種枝條分岐角度大，樹形開張，生長勢強，葉芽暗深紅色（南洋種及大果品系葉芽為紅褐色）。在低溫環境下即可萌生花芽，花蕾形狀隨著生育期逐漸拉長，每一花穗內常含有6-10朵以上小花，外形明顯為長條形（南洋種、大果種均屬圓錐形），花蕾濃綠或深綠色。單果重約130~250公克，果長約10.1公分，果寬約6.2公分，果長/果寬比約1.64，果皮深紅至暗紅色。成熟時具有果肉組織密實，呈現水浸透明狀及海綿體組織較少之特點，果皮轉紅色效率較其它品種易，宜夏季高溫下生產，果皮轉紅色後果臍內之果窪面出現紅斑，愈成熟紅斑愈多，果肉脆而多汁；未成熟果略帶澀味並具似蒲桃的特殊風味，宜把握採收適期；糖度因果實部位而異，近果梗部約10~12° Brix，近果窪部則為12~14° Brix；冬果裂果率低於20%，春或夏果之裂果率約20~65% 以上，但均較同期採收之南洋種及大果種為低。

（四）印尼大果種（巴掌或香水蓮霧）（圖四）

本品種的枝條較軟，樹形較開張，與上述泰國種（Thub Thim Chan）相似；樹體生長快速，葉芽黃綠色，此點與南洋種及大果種有異（圖五）；成熟葉呈深綠或暗綠色，葉片中肋突出明顯並略帶黃綠色，此為本品種之特徵。鏢形花芽為紅綠色，與一般栽培的南洋種為綠色具明顯之區別，花蕾發育至豆粒期時，長度漸漸拉長，且呈黃綠略帶

圖一、南洋種的果實。

圖三、泰國紅寶石(Thub Thim Chan)的果實。

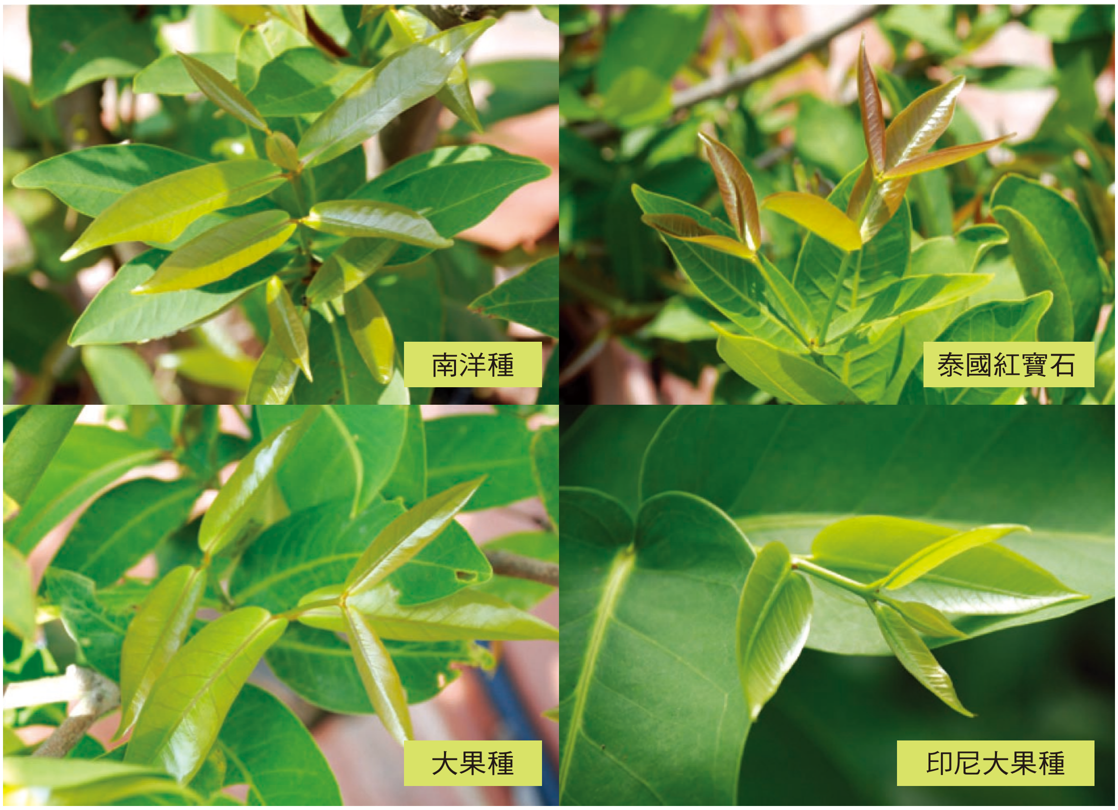
圖二、大果種的果實。

圖四、印尼大果種果實。

黃色。成熟果的大小，近似成人手掌，故稱為巴掌，果重180~480公克，果長約12公分，果寬約8.6公分，長寬比約1.33，果實成熟時，果面具紋溝，隆起部呈紅色、平面部呈黃綠~綠色，四枚萼片肥厚，果窪深且大，果窪面成熟時出現紅斑，果實近果柄端圓尖，果肉脆而多汁，海綿組織少，果肉呈水浸狀，清甜味芬芳，似蒲桃風味，又稱為香水蓮霧，風味隨成熟度愈高而漸減，無酸或澀味，食用口感佳，裂果少。1~2月採收果實，果皮深紅色，其他時期採收的果實，著色較不均勻，呈淡紅色，此為本品種之缺點；此外，本品種的耐寒性低，遭遇低溫時，果面容易凍傷。本品種之裂果率約10~45% ，雖較其他品種低，唯清明節前後之裂果率偏高。生產5~7月的夏果，高溫多濕環境下，靠近果窪的果面，容易產生生理病斑，進而造成裂果或罹病腐爛，栽培時需特別注意。茲將上述四品種植株性狀及其栽培特性分別整理於表一，供農友參考。

三、結語

蓮霧為台灣重要熱帶水果之一，深受消費者之喜愛，經濟栽培品種以南洋種為主，近年來鳳山分所選育出之大果品系FS-1~FS-3，於屏東及高雄、台南等地進行區域試驗，其果品已上市販售，受到消費市場頗多好評。此外，近年自國外引進不少品種，其中泰國的Thub Thim Chan品系及印尼之印尼大果種最具特色，前者的果色深紅且表現穩定，後者的果形大、風味特殊，兩者均有農友栽植並已採收上市，使台灣的蓮霧品種多樣化，提供消費者多樣的選擇，也增



圖五、不同品種的葉芽比較，分別為南洋種，大果種，泰國紅寶石(Thub Thim Chan)，印尼大果種）。

加果農收益。果農常有一窩蜂式追逐新品種的心態，並不利於產業的發展，在此建議果農於種植前，宜先參考本文瞭解品種的栽培特性，配合適當的栽培管理，規劃及分散產期，方可穩定生產質優的果品。

表一、不同蓮霧之植株性狀與栽培特性

品　種 / 性狀與栽培特性	南洋種	大果種	泰國紅寶石（Thub Thim Chan）	印尼大果種
樹形	直立	直立~開張	開張	開張
抽梢速度	中等	中等	快速	快速
葉芽顏色	紅棕色	紅棕色	暗深紅色	黃綠色
葉片	中形葉	大葉具波浪形	中形葉	中形葉
花蕾顏色	黃綠~綠色	黃綠~綠色	綠色	黃綠色
果形	小~中	大	長	大且長
果重（g）	90~150	150~250	130~250	180~480
果長（cm）	6.7	6.9	10.1	12
果寬（cm）	6.4	7.6	6.2	8.6
果皮色	深紅	深紅	深暗紅	濃紅~深紅
長寬比	1.04	0.90	1.64	1.33
糖度（°Brix）	10~14	10~12	10~14	10~13
裂果率％	25~70	45~90	20~65	10~45
單株產量[z]（kg/株）	115~120	144~200	124~200	144~230
產期分佈	12~5月	12~5月	12~7月	12~5月
果形穩定性	高	低	中	中
每果串留果數	5~7	5	5~7	3~5
果實發育速度	慢	快	快	中等
果皮生理劣變	低	低	低	高
低溫貯運性	中等	差	中等	中等
耐浸水性	不耐	不耐	耐	中等
耐低溫逆境	中	低	中	中
管理技術困難度	低	高	中	中

[z] 五年生果樹，單株套袋數為200袋之估算值。